

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Философия»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль
Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Философия» является частью первого блока дисциплин учебного плана по направлению подготовки 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Гуманитарные науки».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-1, ОК-7

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с выработкой у студентов научно-обоснованного мировоззрения, обогащенного знанием общечеловеческого опыта, которое позволяет сформировать активную жизненную позицию и последовательно рассматривать конкретные вопросы профессиональной деятельности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции и практические занятия, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 8 часов для ЗО), практические (36 часов для ОО, 4 часа для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (15 часов для ОО, 84 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 57 часов для ОО, 15 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «История»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль
Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «История» относится к дисциплинам базовой части учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется кафедрой «Гуманитарные науки».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-2, ОК-7.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением исторических процессов и этапов развития российского общества.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции и практические занятия, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 8 часов для ЗО), практические (36 часов для ОО, 4 часа для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (24 часа для ОО, 84 часа для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 57 часов для ОО, 15 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Иностранный язык»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль
Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина “Иностранный язык” является частью первого блока подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется кафедрой «Гуманитарные науки».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-5, ОК-7.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа. Программой дисциплины предусмотрены практические (162 часа для ОО, 32 часа для ЗО), и самостоятельная работа студента (126 часов для ОО, 262 для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объёме 171 час для ОО, 41 час для ЗО.

Аннотация рабочей программы «Экономика»

направление 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина "Экономика" является частью гуманитарного цикла дисциплин подготовки студентов по направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется кафедрой «Общеэкономические дисциплины».

Цель: освоение фундаментальных основ рыночной экономики, умение применять его в практической деятельности и сформировать у студентов экономическое мышление.

Основные задачи учебного курса: получение студентами представления о законах (принципах) экономической деятельности и формах их проявления; понимание ситуаций на микроэкономическом уровне, особенно в рамках предприятия; понимание ситуаций на макроэкономическом уровне, обусловленных как структурными изменениями, так и циклическими колебаниями, динамикой уровня цен, занятости, а также связанными с государственным регулированием национальной экономики; понимание мирохозяйственных условий, определяющих, прежде всего, направление и интенсивность внешнеэкономической деятельности предприятий.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:

ОК-3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: (лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента).

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: написание реферата, рубежный контроль в форме тестовых заданий, коллоквиум по лекционному материалу.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 8 часа для ЗО), практические (36 часов для ОО, 4 часа для ЗО) занятия и самостоятельная работа

студента (33 часов для ОО, 84 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 57 часов для ОО, 15 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Социология»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль Электропривод и автоматика и промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Социология» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется кафедрой «Гуманитарные науки».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-6, ОК-7.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением социальной сферы общества.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции и практические занятия, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО), практические (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (34 часа для ОО, 58 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 38 часов для ОО, 10 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Культурология»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Культурология» относится к Базовой части блока 1 учебного плана по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется кафедрой «Гуманитарные науки».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-6, ОК-7.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением духовной сферы общества.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции и практические занятия, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО), практические (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (34 часа для ОО, 58 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 38 часов для ОО, 10 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Политология»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Политология» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется кафедрой «Гуманитарные науки».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-2, ОК-7.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением политической сферы общества.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции и практические занятия, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО), практические (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (34 часа для ОО, 58 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 38 часов для ОО, 10 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Психология»**

направление 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»

профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Психология» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется кафедрой «Общеэкономические дисциплины».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-6, ОК-7, ПК-19.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основными проявлениями и функциями психики, историей развития психологии. Рассматриваются основные направления психологии, структура индивидуальности и личности. Изучаются психические процессы, свойства и состояния. Дисциплина знакомит студентов с такими понятиями, как «психика», «темперамент», «характер». Дается представление о сознании, эмоциях, общении.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов для ОО, 8 часа для ЗО) и самостоятельная работа студента (34 час для ОО, 58 часа для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 38 часов для ОО, 10 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине "Экономика промышленных предприятий"**
направление 13.03.02 " Электроэнергетика и электротехника" профиль
«Электропривод и автоматика промышленных
установок и технологических комплексов»

Дисциплина «Экономика промышленных предприятий» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 " Электроэнергетика и электротехника". Дисциплина реализуется кафедрой «Общеэкономические дисциплины».

Целями освоения дисциплины «"Экономика промышленных предприятий» являются: формирование научного представления об экономике промышленного предприятия как виде профессиональной деятельности; освоение студентами общетеоретических положений по основам экономических знаний; овладение умениями и навыками практического решения экономических задач, оценке основных производственных фондов предприятия; изучение организации и нормирования труда на предприятии

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ОК-3, ПК-20, ПК-21.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с формированием совокупности теоретических знаний и практических навыков по экономическим основам функционирования организации (предприятия) в условиях рынка, ресурсам и показателям их использования, экономическим показателям деятельности предприятия, управления предприятием.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 6 часов для ЗО), практические (18 часов для ОО, 6 часов для ЗО), и самостоятельная работа студента (34 часов для ОО, 54 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 38 часов для ОО, 14 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Основы менеджмента»**
направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника профиль Электропривод и
автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Основы менеджмента» относится к модулю гуманитарных дисциплин базовой части блока 1 учебного плана по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника и профилю подготовки Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов. Дисциплина реализуется кафедрой «Общеэкономические дисциплины».

Целями освоения дисциплины «Основы менеджмента» являются: формирование научного представления об управлении как виде профессиональной деятельности; освоение студентами общетеоретических положений управления предприятием; овладение умениями и навыками практического решения управленческих проблем; изучение мирового опыта менеджмента, а также особенностей российского менеджмента.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Дисциплина «Основы менеджмента» формирует следующие компетенции из федерального государственного образовательного стандарта высшего образования: ОК-6, ПК-18, ПК-19.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основными задачами и функциями менеджмента, эволюцией науки об управлении. Рассматриваются вопросы реализации функций планирования, контроля и мотивации. Изучаются процессы принятия управленческих решений, осуществления коммуникаций в организации, управления организационными изменениями. Дисциплина знакомит студентов с такими понятиями, как «организационная структура», «организационная культура», «внешняя и внутренняя среда организации». Дается представление о групповой динамике, стилях руководства.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО), практические (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (34 часа для ОО, 58 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 38 часов для ОО, 10 часов для ЗО.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Русский язык и культура речи»

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль

Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к дисциплинам базовой части подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется кафедрой «Гуманитарные науки».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-5, ОК-7.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с получением навыков устной и письменной деловой коммуникации в соответствии с языковыми и этическими нормами; умением составлять тексты официально-делового стиля; приобретением навыков подготовки публичной речи, выступления перед аудиторией.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции и практические занятия, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО), практические (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (34 часа для ОО, 58 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 38 часов для ОО, 10 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Правоведение»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Правоведение» относится к дисциплинам базовой части подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Гуманитарные науки».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций ОК-4, ОК-7.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением правовой сферы регулирования общественных отношений.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции и практические занятия, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО), практические (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (34 часа для ОО, 58 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 38 часов для ОО, 10 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Физическая культура и спорт»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Физическая культура и спорт» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Гуманитарные науки».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурных компетенций: ОК-8

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с методически правильным использованием методов физвоспитания и укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (34 часа для ОО, 54 часа для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 38 часов для ОО, 10 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Высшая математика»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и
технологических комплексов

Дисциплина «Высшая математика» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Общетеоретические дисциплины».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурной компетенции ОК-7, общепрофессиональной компетенций ОПК- 2, профессиональной компетенций ПК-2.

Содержание дисциплины имеет целью обеспечить базовую подготовку в области математических наук:

- аналитическая геометрия и линейная алгебра;
- дифференциальное и интегральное исчисления;
- дифференциальные уравнения;
- численные методы;
- функции комплексного переменного;
- элементы функционального анализа;
- теория вероятностей и математическая статистика.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 15 зачетных единиц, 540 часов. Программой дисциплины предусмотрены:

- лекционные занятия в объеме 126 часов для ОО, 28 часов для ЗО;
- практические занятия в объеме 126 часов для ОО, 30 часов для ЗО;
- самостоятельная работа студента в объеме 147 часов для ОО, 440 часов для ЗО;
- контактная работа предусмотрена в объеме 267 часов для ОО, 73 часа для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Физика»**

направление 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических
комплексов

Дисциплина «Физика» относится к базовой части дисциплин блока 1 подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется на кафедре «Общетеоретических дисциплин».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных ОПК-2, ОПК-3 и профессиональных компетенций ПК-2.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением физических законов окружающего мира в их взаимосвязи; овладением фундаментальными принципами и методами решения научно – технических задач; формированием навыков по применению положений фундаментальной физики к грамотному научному анализу ситуаций при создании или использовании новой техники и новых технологий; освоением основных физических теорий, позволяющих описать явления в природе и технике, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных профессиональных задач.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, контрольная работа.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (54 часа для ОО, 18 часов для ЗО), практические (36 часов для ОО, 10 часов для ЗО), лабораторные (72 часа для ОО, 14 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (90 часов для ОО, 255 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 171 часа для ОО, 51 часа для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Химия»
направление 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
профиль «Электропривод и автоматика промышленных установок и
технологических комплексов»**

Дисциплина «Химия» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» профилю подготовки «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов». Дисциплина реализуется кафедрой «Общетеоретические дисциплины».

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций ОК-7, ОПК-2.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с освоением теоретического и практического материала, а именно, знаний химических свойств элементов и их соединений, умений определять характеристики веществ и соединений и навыков самостоятельного выполнения основных химических лабораторных операций, характеризующих определенный уровень сформированности целевых компетенций.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 4 часов для ЗО), лабораторные (18 часов для ОО, 4 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (42 час для ОО, 88 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 39 часов для ОО, 11 час для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Теоретическая механика»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических
комплексов**

Дисциплина «Теоретическая механика» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Техническая механика».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций ОПК-2.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с законами движения и взаимодействия тел.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных ед., 108 час. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 час. для ОО, 6 час. для ЗО), практические (18 час. для ОО, 4 час. для ЗО) и самостоятельная работа студента (69 час. для ОО, 91 час. для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 39 час. для ОО, 13 час. для ЗО.

Аннотация рабочей программы по дисциплине «Экология»

направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Экология» относится к базовой части первого блока дисциплин учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Общеинженерные дисциплины».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурной компетенции ОК-1, общепрофессиональной компетенции ОПК-2, профессиональной компетенции ПК-2.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с закономерностями взаимодействия живых организмов и окружающей среды в природных экологических системах и биосфере в целом, а также рассматривает ряд проблем воздействия антропогенеза на компоненты окружающей среды.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 8 часов для ЗО), лабораторные работы (18 часов для ОО, 0 часов для ЗО) и самостоятельная работа студента (69 часов для ОО, 93 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 39 часов для ОО, 11 часов для ЗО.

Аннотация рабочей программы по дисциплине "Информатика"

направление 13.03.02. "Электроэнергетика и электротехника" профиль "Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов"

Дисциплина "Информатика" является частью базового блока Б1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой "Информатика и системы управления".

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-1.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: понятием и свойствами информации; техническими и программными средствами обработки, хранения и передачи информации; локальными и глобальными сетями ЭВМ; базами данных; основами защиты информации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО), лабораторные (36 часов для ОО, 10 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (50 часов для ОО, 117 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 58 часов для ОО, 18 часов для ЗО.

Аннотация рабочей программы по дисциплине "Компьютерные технологии"

направление 13.03.02. "Электроэнергетика и электротехника" профиль "Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов"

Дисциплина "Компьютерные технологии" является частью базового блока Б1 дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 "Электроэнергетика и электротехника". Дисциплина реализуется кафедрой "Информатика и системы управления".

Дисциплина нацелена на формирование **обще**профессиональной компетенции ОПК-1.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: классификацией прикладных программных продуктов; понятием, назначением и разновидностью систем компьютерной алгебры; основами алгоритмизации и программирования; основами программирования на языке C++.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО), лабораторные (36 часов для ОО, 10 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (24 часов для ОО, 82 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 57 часов для ОО, 17 часов для ЗО.

Аннотация рабочей программы
по дисциплине "Теоретические основы электротехники"
направление 13.03.02. «Электроэнергетика и электротехника»
профиль «Электропривод и автоматика промышленных установок и
технологических комплексов»

Дисциплина «Теоретические основы электротехники» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Информатика и системы управления».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций ОПК-2 и ОПК-3. Основными целями и задачами дисциплины являются изучение теории электрических и магнитных цепей, теории электромагнитного поля, приобретение умений и навыков анализа и синтеза электрических и магнитных цепей.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа студентов.

Общая трудоёмкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа. Программой предусмотрены лекционные (72 часа для ОО и 16 часов для ЗО), практические (36 часов для ОО и 8 часов для ЗО), лабораторные (54 часа для ОО и 12 часов для ЗО), занятия и самостоятельная работа студента (99 часов для ОО и 261 час для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме (171 час для ОО и 45 час для ЗО).

Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Математические основы автоматки и управления»
направление 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических
комплексов

Дисциплина «Математические основы автоматки и управления» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.02.03 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Информатика и системы управления».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-2.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с математическими методами описания и исследования систем автоматического управления.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для очного и 8 часов для заочного обучения) и лабораторные (18 часов для очного и 4 часа для заочного обучения) занятия, самостоятельная работа студента (60 часов для очного и 84 часа для заочного обучения). Контактная работа предусмотрена в объёме 39 часов для очного и 15 часов для заочного обучения.

Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Теоретические основы систем автоматизированного проектирования»

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль
Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Теоретические основы систем автоматизированного проектирования» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных ОПК-1, ОПК-2 и профессиональных ПК-3 компетенций.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с особенностями построения и функционирования систем автоматизированного проектирования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО), лабораторные (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (7 часов для ОО, 53 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 38 часов для ОО, 10 час для ЗО.

Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Методы планирования экспериментов и обработки данных»

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль
Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Методы планирования экспериментов и обработки данных» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-1, ПК-2.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с расчетами параметров моделей систем, а также с планированием и организацией экспериментов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 6 часов для ЗО), практические (36 часов для ОО, 6 часов для ЗО) и самостоятельная работа

студента (24 час для ОО, 84 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 57 часов для ОО, 15 час для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Электроснабжение»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Электроснабжение» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-5, ПК-6, ПК-7.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с системами электроснабжения, их конструктивными особенностями, способами исполнения и расчета.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов для ОО, 8 часов для ЗО), практические (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО), лабораторные (18 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (41 час для ОО, 111 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 76 часов для ОО, 24 часа для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Инженерная графика»**

направление 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
профилю подготовки «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов»

Дисциплина «Инженерная графика» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется на электротехническом факультете филиала ФГБОУ ВО СамГТУ в г. Сызрани кафедрой «Общеинженерные дисциплины».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ОК-7, ПК-3, ПК-9.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основами инженерной графики. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Занятия проводятся в двух семестрах. Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования; собеседования по графическим работам, промежуточная аттестация в форме зачета, экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 4 часов для ЗО), практические занятия (54 часов для ОО, 12 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (41 час для ОО, 111 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 76 часов для ОО, 20 часа для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Прикладная механика»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Прикладная механика» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Техническая механика».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций ОПК-2, ПК-3, ПК-4.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с силовым, кинематическим и прочностным расчетами деталей и узлов машин и механизмов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, курсовая работа.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов для ОО, 8 часов для ЗО), практические (36 часов для ОО, 12 часов для ЗО), занятия и самостоятельная работа студента (41 час для ОО, 107 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 76 часов для ОО, 24 часа для ЗО.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Математические задачи электротехники и электроэнергетики»

направление 13.03.02. «Электроэнергетика и электротехника»

профиль «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов»

Дисциплина «Математические задачи электротехники и электроэнергетики» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ОПК-2, ОПК-3.

Содержание дисциплины состоит в овладении математическими методами и приемами решения задач в областях электротехники и электроэнергетики. Преподавание

дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 6 часов для ЗО), внеаудиторная контактная работа (3 часа для ОО, 3 часа для ЗО), практические занятия (36 часов для ОО, 6 часов для ЗО), самостоятельная работа студента (51 час для ОО, 89 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объёме (57 часов для ОО, 15 часов для ЗО).

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Электротехническое и конструкционное материаловедение»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль Электропривод и
автоматика промышленных установок и технологических комплексов**

Дисциплина «Электротехническое и конструкционное материаловедение» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий».

Дисциплина нацелена на формирование следующих общепрофессиональных компетенций ОПК-1 и ПК-2

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: основными понятиями, определениями и характеристиками электротехнических и конструкционных материалов; механизмами электропроводности, работоспособности в высокопотенциальных полях, диэлектрическими потерями, физико-механическими свойствами, влиянием эксплуатационных факторов; а, следовательно, условиями применения материалов для электротехнических изделий и оборудования; вопросами оценки характеристик материалов и методами математической обработки результатов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу студента. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов, ОО; 8 часов, ЗО), лабораторные (36 часов, ОО; 8 часов ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (41 час, ОО; 115 часов ЗО). Контактная работа предусмотрена в объёме 76 часов (ОО) и 20 часов (ЗО).

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и
технологических комплексов**

Дисциплина «Метрология стандартизация и сертификация» является частью блока Б1 подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и

электротехника». Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-2, ПК-8.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с метрологическим обеспечением систем измерения, обработкой результатов измерений, поверке и калибровке средств измерений, а также круг вопросов в области стандартизации и сертификации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции и лабораторные работы.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контроля выполнения и защиты лабораторных работ, тестирования; и также зачета в третьем (четвертом для ЗО) семестре.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО), лабораторные (36 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (51 час для ОО, 89 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 57 часов для ОО, 15 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»
направление 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
профилю подготовки «Электропривод и автоматика промышленных установок и
технологических комплексов»**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является базовой частью профессионального цикла дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки направлению 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется на электротехническом факультете Филиала ФГБОУ ВО «СамГТУ» в г. Сызрани кафедрой «Общеинженерные дисциплины».

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» нацелена на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций: ОК-9, ПК-10.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с основами физиологии труда, защитой человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения, обеспечением комфортных условий для жизнедеятельности человека, чрезвычайными ситуациями и методами защиты в условиях их реализации, а также управлением безопасностью жизнедеятельности.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (10 часов для ОО, 4 часов для ЗО), лабораторные (20 часов для ОО, 6 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (40 часов для ОО, 56 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 32 часов для ОО, 12 часов для ЗО.

Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль
Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной и профессиональной компетенций ОПК-1, ПК-8.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с особенностями и основными направлениями подготовки бакалавров по направлению «Электроэнергетика и электротехника», областью своей профессиональной деятельности по профилю, решением типовых задач, а также с освоением различных методов поиска необходимой научно-технической информации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: практические занятия, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Программой дисциплины предусмотрены практические (36 часов для ОО, 8 часов для ЗО), занятия и самостоятельная работа студента (34 часов для ОО, 58 часов для ЗО).

Контактная работа предусмотрена в объеме 38 часов для ОО, 10 час для ЗО.

Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Электрический привод»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль
Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Электрический привод» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-1, ПК-6.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с расчетами параметров режимов работы электрических приводов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов для ОО, 8 часов для ЗО), лабораторные (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента

(51 час для ОО, 89 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объёме 57 часов для ОО, 15 час для ЗО.

Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Компьютерная и микропроцессорная техника в исследовании
и управлении»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль
Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Компьютерная и микропроцессорная техника в исследовании и управлении» является частью блока Б1 подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-8.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с историей развития, классификацией, принципами действия и программированием компьютерных и микропроцессорных систем.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (28 часов для ОО, 8 часов для ЗО), лабораторные (14 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия, практические (28 часов для ОО, 6 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (51 часов для ОО, 144 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объёме 75 часов для ОО, 27 часов для ЗО.

Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Электрические и электронные аппараты»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Электрические и электронные аппараты» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции ПК-5.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с устройством, принципом действия и выбором электрических и электронных аппаратов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 4 часов для ЗО), лабораторные (36 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа

студента (51 час для ОО, 89 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 57 часов для ОО, 15 час для ЗО.

Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Теория автоматического управления»
направление 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Теория автоматического управления» относится к вариативной части первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.02.03 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Информатика и системы управления».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-2 и профессиональной компетенции ПК-7.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с математическими методами описания и исследования систем автоматического управления.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, курсовая работа.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов для очного и 8 часов для заочного обучения), лабораторные (36 часов для очного и 10 часов для заочного обучения) и практические занятия (18 часов для очного обучения и 6 часов для заочного обучения), самостоятельная работа студента (58 часов для очного и 142 часа для заочного обучения). Контактная работа предусмотрена в объеме 95 часов для очного и 29 часов для заочного обучения.

Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Технологические процессы применения электроприводов»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль
Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Технологические процессы применения электроприводов» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции ПК-5.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с принципами функционирования, технологическими режимами и показателями качества функционирования основных технологических процессов нефте- и газопереработки.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, курсовую работу.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов для ОО, 8 часов для ЗО), практические (36 часов для ОО, 8 часов для ЗО), лабораторные (36 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (66 часов для ОО, 173 часа для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 114 часов для ОО, 30 час для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Электроника»**

направление 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»,
профиль «Электропривод и автоматика промышленных установок и
технологических комплексов»

Дисциплина «Электроника» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных и профессиональной компетенций ОПК-2, ОПК-3, ПК-8.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением принципов построения и работы электронных устройств.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО), лабораторные (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (34 часа для ОО, 58 часов для ЗО). Контактная работа в объеме 38 часов для ОО, 10 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Общая энергетика»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Общая энергетика» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и

электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-5, ПК-8.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с использованием основных законов термодинамики и теплообмена., изучаются типы, конструкции и назначении теплообменных аппаратов различных типов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 4 часов для ЗО), лабораторные (18 часов для ОО, 4 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (34 час для ОО, 58 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 38 часов для ОО, 10 часов для ЗО.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Автоматизация типовых технологических процессов»

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Автоматизация типовых технологических процессов» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» профиль «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов». Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-4, ПК-9.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением нормативной базы, порядка, принципов и средств проектирования и реализации автоматизированных систем управления технологическими процессами.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, курсовое проектирование.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (48 часов для ОО, 18 часов для ЗО), практические (34 часа для ОО, 12 часов для ЗО), лабораторные (24 часа для ОО, 12 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (85 часов для ОО, 190 часов для ЗО).

Контактная работа предусмотрена в объеме 113 часов для ОО, 49 часов для ЗО.

Аннотация рабочей программы

по дисциплине «Автоматизированный электропривод типовых производственных механизмов и технологических комплексов»

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль Электропривод и автоматика промышленных предприятий и технологических комплексов

Дисциплина «Автоматизированный электропривод типовых производственных механизмов и технологических комплексов» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-5, ДПК-5.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с применением частотных и вентильных электроприводов в металлорежущих станках, в том числе с ЧПУ. Приведены примеры использования электроприводов постоянного и переменного тока в подъемно-транспортных механизмах, а также синхронного электропривода и электропривода постоянного тока в прокатном производстве. Рассмотрены вопросы применения электроприводов при добыче и транспортировки нефти и газа. Уделено внимание энергосбережению в промышленности и жилищно-коммунальном хозяйстве. Рассмотрены некоторые виды инжиниринговой деятельности, направленные на создание и эксплуатацию электроприводов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, курсовое проектирование.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (46 часов для ОО, 10 часов для ЗО), практические (14 часов для ОО, 10 часов для ЗО), лабораторные (50 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (81 час для ОО, 204 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 117 часов для ОО, 35 час для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Электрические и компьютерные измерения»
направление 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и
технологических комплексов**

Дисциплина «Электрические и компьютерные измерения» является частью блока Б1 подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции ПК - 8.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с измерений в автоматизации, в частности методиками построения информационно – измерительных систем, автоматизации измерений и их программного и аппаратного обеспечения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО) занятия, лабораторные (18 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студентов (34 часа для ОО, 54 часа для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 38 часов для ОО, 14 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Электрические машины»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль
Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Электрические машины» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-2, ПК-5, ПК-6.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с исследованием и расчетами параметров и режимов работы электрических машин.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, курсовое проектирование.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов для ОО, 8 часов для ЗО), практические (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО), лабораторные (54 часа для ОО, 12 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (84 часов для ОО, 177 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 114 часов для ОО, 30 час для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Теория электропривода»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль
Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Теория электропривода» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-4, ПК-6.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с расчетами параметров, режимов работы и проектирования электроприводов и электромашинных комплексов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, выполнение курсового проекта.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов для ОО, 10 часов для ЗО),

практические (36 часов для ОО, 6 часов для ЗО), лабораторные (36 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (101 час для ОО, 208 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 115 часов для ОО, 31 час для ЗО.

Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Системы управления электроприводов»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль
Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Системы управления электроприводов» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-7, ДПК-6.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с расчетами параметров систем управления электроприводов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, выполнение курсовой работы.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (48 часов для ОО, 16 часов для ЗО), практические (34 часа для ОО, 8 часов для ЗО), лабораторные (24 часа для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (50 часов для ОО, 165 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 112 часов для ОО, 38 часов для ЗО.

Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Системы числового программного управления электроприводами»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль
Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Системы числового программного управления электроприводами» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование дополнительных профессиональных ДПК-5, ДПК-6 и профессиональной ПК-8 компетенций.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с принципами построения, анализом схем и систем числового программного управления электроприводами постоянного и переменного тока.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (20 часов для ОО, 4 часа для ЗО), лабораторные (10 часов для ОО, 4 часа для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (40 часов для ОО, 58 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 32 часов для ОО, 10 час для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Элективные курсы по физической культуре»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических
комплексов**

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Гуманитарные науки».

Дисциплина нацелена на формирование общекультурной компетенции выпускника: ОК-8.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с методически правильном использовании методов физвоспитания и укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 328 часов. Программой дисциплины предусмотрены практические (328 часов для ОО, 12 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (0 часов для ОО, 308 часов для ЗО).

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Приемники и потребители в системах электроснабжения»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок
и технологических комплексов**

Дисциплина «Приемники и потребители в системах электроснабжения» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий».

Целью освоения дисциплины «Приемники и потребители в системах электроснабжения» является формирование профессиональных компетенций, необходимых для реализации производственно-технологической деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции ПК-5.

Задачей дисциплины «Приемники и потребители в системах электроснабжения» является приобретение в рамках освоения теоретического и практического материала знаний, умений и навыков, характеризующих определенный уровень сформированности целевых компетенций.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с расчетами параметров электротехнического оборудования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО), лабораторные (18 часов для ОО, 6 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (34 часа для ОО, 56 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 38 часов для ОО, 12 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Идентификация технологических процессов»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и
технологических комплексов**

Дисциплина «Идентификация технологических процессов» является частью блока Б1 подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-2 профессиональных компетенций ПК-2, ПК-5. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с задачами идентификации технологических процессов, анализа полученных данных и получения математического описания анализируемой системы.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции и лабораторные работы.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контроля выполнения и защиты лабораторных работ, тестирования; также зачета в шестом, пятом для ЗО семестрах.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 4 часов для ЗО), лабораторные (18 часов для ОО, 6 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (34 часа для ОО, 56 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 38 часов для ОО, 12 часов для ЗО.

Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Монтаж систем электроснабжения»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Монтаж систем электроснабжения» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ДПК-4, ДПК-5, ДПК-6, ПК-5.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: мероприятиями по подготовке и монтажу электрооборудования систем электроснабжения, способами устранения неполадок возникших как в ходе эксплуатации, так и в период проведения монтажных работ, выбором способов и средств канализации электроэнергии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов для ОО, 6 часов для ЗО), лабораторные (18 часов для ОО, 6 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (51 час для ОО, 89 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 57 часов для ОО, 15 час для ЗО.

Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Основы математического моделирования»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль
Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Основы математического моделирования» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных ОПК-2, ОПК-3 и профессиональной ПК-8 компетенций.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с построением математических моделей и методиками их анализа.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов для ОО, 6 часов для ЗО), лабораторные (18 часов для ОО, 6 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (51 час для ОО, 89 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 57 часов для ОО, 15 час для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Эксплуатация систем электроснабжения»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Эксплуатация систем электроснабжения» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-5, ДПК-1, ДПК-2, ДПК-3.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с: мероприятиями по подготовке электрооборудования к эксплуатации и правилами эксплуатации, способами устранения неполадок, возникших как в ходе эксплуатации, так и в период проведения монтажных работ, производством ремонта электрооборудования, производством технического обслуживания электрооборудования, техникой безопасности при эксплуатации электрооборудования систем электроснабжения

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (28 часов для ОО, 8 часов для ЗО), лабораторные (28 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (30 часов для ОО, 115 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 60 часов для ОО, 20 час для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Проектирование электротехнических устройств»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль
Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Проектирование электротехнических устройств» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-3, ПК-6.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных проектированием электротехнических устройств и сложных электроустановок с учетом требований ЕСКД, технических условий, энергоэффективности и электромагнитной совместимости.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (28 часов для ОО, 8 часов для ЗО), лабораторные (28 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (30 часов для ОО, 115 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 60 часов для ОО, 20 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Электроснабжение непромышленных объектов»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов**

Дисциплина «Электроснабжение непромышленных объектов» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций ОПК-2, ПК-5.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с системами электроснабжения непромышленных объектов, их конструктивными особенностями, способами исполнения и расчета.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (20 часов для ОО, 8 часов для ЗО), лабораторные (10 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (21 час для ОО, 80 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 33 часа для ОО, 19 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Системы диспетчерского управления
электротехнологическими объектами»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов**

Дисциплина «Системы диспетчерского управления электротехнологическими объектами» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» профиль «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов». Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-7, ПК-8.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением архитектур, принципов функционирования и свойств систем диспетчерского управления, а также методик и процедур организации человеко-машинного интерфейса и диспетчерского управления технологическими процессами средствами SCADA-систем.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (20 часов для ОО, 8 часов для ЗО), лабораторные (10 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (21 час для ОО, 80 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 33 часа для ОО, 19 часов для ЗО.

Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Качество электроснабжения»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и
технологических комплексов

Дисциплина «Качество электроснабжения» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий».

Целью освоения дисциплины «Качество электроснабжения» является формирование профессиональных компетенций, необходимых для реализации научно-исследовательской и производственно-технологической деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-2, ПК-7.

Задачей дисциплины «Качество электроснабжения» является приобретение в рамках освоения теоретического и практического материала знаний, умений и навыков, характеризующих определенный уровень сформированности целевых компетенций.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с обеспечением качества электроэнергии согласно требованиям соответствующего стандарта.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов для ОО, 8 часов для ЗО), лабораторные (18 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (51 час для ОО, 85 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 57 часов для ОО, 19 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Электропривод в современных технологиях»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль
Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Электропривод в современных технологиях» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-3, ПК-6.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с принципами функционирования, технологическими режимами и показателями качества функционирования современных технологических процессов нефте- и газопереработки.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, курсовую работу.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов для ОО, 8 часов для ЗО), лабораторные (18 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (51 час для ОО, 85 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объёме 57 часов для ОО, 19 час для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Распределительные устройства в системах электроснабжения»**
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Распределительные устройства в системах электроснабжения» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-4, ПК-5 и дополнительной профессиональной компетенции ДПК-4.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с конструкцией и видами распределительных устройств систем электроснабжения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (20 часов для ОО, 8 часов для ЗО), практические (10 часа для ОО, 4 часов для ЗО), лабораторные (10 часа для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (65 часов для ОО, 81 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 43 часов для ОО, 23 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Микропроцессорные системы в технологических установках
и комплексах»**

направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
профиль Электроснабжение

Дисциплина «Микропроцессорные системы в технологических установках и комплексах» является частью блока Б1 подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Дисциплина нацелена на формирование дополнительной профессиональной компетенций ДПК-4 и профессиональной компетенции ПК-7.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с историей развития, классификацией, принципами действия и программированием микропроцессорных систем.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента, практические занятия.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (20 часа для ОО, 8 часов для ЗО), лабораторные (10 часов для ОО, 8 часа для ЗО) занятия, практические (10 часов для ОО, 4 часов для ЗО) и самостоятельная работа студента (57 часов для ОО, 81 час для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 43 часа для ОО, 23 часа для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Автоматизация и управление системами электроснабжения
промышленных предприятий»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок
и технологических комплексов

Дисциплина «Автоматизация и управление системами электроснабжения промышленных предприятий» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий».

Целью освоения дисциплины «Автоматизация и управление системами электроснабжения промышленных предприятий» является формирование профессиональных компетенций, необходимых для реализации производственно-технологической деятельности.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-7, ПК-8.

Задачей дисциплины «Автоматизация и управление системами электроснабжения промышленных предприятий» является приобретение в рамках освоения теоретического и практического материала знаний, умений и навыков, характеризующих определенный уровень сформированности целевых компетенций.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с диспетчеризацией, автоматизацией и управлением системой электроснабжения промышленного предприятия.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (28 часов для ОО, 6 часов для ЗО), лабораторные (14 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (63 часа для ОО, 87 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 45 часов для ОО, 17 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Моделирование в технике»
направление 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и
технологических комплексов**

Дисциплина «Моделирование в технике» является частью блока Б1 подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных ОПК – 3, ОПК-2 и профессиональной ПК-8 компетенций.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с областью автоматизации технологических процессов и производств, в частности методиками построения информационно – измерительных систем, создания систем регулирования и управления их программного и аппаратного обеспечения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контроля выполнения и защиты лабораторных работ, тестирования и контроль в форме зачета в седьмом (седьмом для ЗО) семестре.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (28 часов для ОО, 6 часов для ЗО) занятия, лабораторные (14 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студентов (63 часа для ОО, 87 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 45 часов для ОО, 17 часов для ЗО.

Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Основы производства и передачи электроэнергии»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль Электропривод и
автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Основы производства и передачи электроэнергии» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-5, ПК-7.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с процессами производства и передачи электроэнергии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО), лабораторные (36 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (51 час для ОО, 89 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 57 часов для ОО, 15 час для ЗО.

Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Силовая электроника»
направление 13.03.02. «Электроэнергетика и электротехника»
профиль «Электропривод и автоматика промышленных установок и
технологических комплексов»

Дисциплина «Силовая электроника» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется кафедрой «Информатика и системы управления».

Дисциплина нацелена на формирование компетенций общепрофессиональных ОПК-2, ОПК-3 и профессиональной ПК-8 компетенций.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением принципов построения и работы электронных устройств.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для студентов очного обучения, 4 часа для студентов заочного обучения), лабораторные (36 часов для студентов очного обучения, 8 часов для студентов заочного обучения) занятия и самостоятельная работа студента (51 час для студентов очного обучения, 89 часов для студентов заочного обучения). Контактная работа в объеме 57 часов (ОО), 15 часов (ЗО).

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Энергоснабжение»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических
комплексов**

Дисциплина «Энергоснабжение» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-5, ПК-8.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с энергоснабжением промышленных предприятий и городов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, контрольная работа.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов для ОО, 8 часов для ЗО), практические (18 часов для ОО, 4 часов для ЗО), лабораторные (18 часов для ОО, 4 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (41 час для ОО, 115 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 76 часов для ОО, 20 час для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Релейная защита и автоматика промышленных установок
и технологических комплексов»
направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль Электропривод и
автоматика промышленных установок и технологических комплексов**

Дисциплина «Релейная защита и автоматика промышленных установок и технологических комплексов» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-6, ПК-8.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с расчетами и проектированием релейной защиты элементов сетей.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (36 часов для ОО, 8 часов для ЗО), практические (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО), лабораторные (18 часов для ОО, 4 часа для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (41 час для ОО, 115 часов для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 76 часов для ОО, 20 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Системы автоматизированного проектирования систем
электроэнергетики»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок
и технологических комплексов

Дисциплина «Системы автоматизированного проектирования систем электрооборудования» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электрооборудование промышленных предприятий».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной компетенции ОПК-1 и профессиональной компетенции ПК-3.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с автоматизированным проектированием электроэнергетических систем.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для ОО, 8 часа для ЗО), лабораторные (36 часов для ОО, 8 часа для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (41 час для ОО, 115 часа для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 58 часов для ОО, 20 часов для ЗО.

**Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Теория дискретных систем управления»**
направление 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических
комплексов

Дисциплина «Теория дискретных систем управления» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.02.03 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Информатика и системы управления».

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональной ОПК-2 и профессиональной ПК-8 компетенций.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с математическими методами описания и исследования дискретных процессов и систем автоматического управления.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (18 часов для очного и 8 часов для заочного обучения) и лабораторные (36 часов для очного и 8 часов для заочного обучения) занятия, самостоятельная работа студента (41 час для очного и 115 часов для заочного обучения). Контактная работа предусмотрена в объеме 58 часов для очного и 20 часов для заочного обучения.

Аннотация рабочей программы по дисциплине «Электроэнергосбережение»

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Электроэнергосбережение» является частью первого блока дисциплин подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Электроснабжение промышленных предприятий».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций ПК-7, ПК-9.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с снижением потерь электроэнергии и повышением энергоэффективности систем электроснабжения различных объектов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (20 часов для ОО, 6 часов для ЗО), лабораторные (10 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студента (40 часов для ОО, 52 часа для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 32 часа для ОО, 16 часов для ЗО.

Аннотация рабочей программы по дисциплине «Элементы систем автоматики»

направление 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника»
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Дисциплина «Элементы систем автоматики» является частью блока Б1 подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Дисциплина реализуется кафедрой «Электромеханика и промышленная автоматика».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональной компетенции ПК - 3.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с областью автоматизации технологических процессов и производств, в частности методиками построения информационно – измерительных систем, создания систем регулирования и управления их программного и аппаратного обеспечения.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции и лабораторные работы.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме контроля выполнения и защиты лабораторных работ, тестирования и контроль в форме зачета в восьмом (восьмом для ЗО) семестре.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (20 часов для ОО, 6 часа для ЗО) занятия, лабораторные (10 часов для ОО, 8 часов для ЗО) занятия и самостоятельная работа студентов (40 часов для ОО, 52 часа для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 32 часов для ОО, 16 часов для ЗО.

**Аннотация программы
по практике «Учебная практика по получению первичных профессиональных
умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-
исследовательской деятельности»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль Электропривод и
автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности является вариативной частью блока 2 ОПОП студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Практика реализуется кафедрой ЭПА. Вид практики – учебная практика. Способ организации практики – стационарная практика для ОО и стационарная/выездная для ЗО.

Учебная практика учебная нацелена на формирование компетенций ОК-7, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-9 выпускника.

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с ознакомлением со структурой, целями и задачами энергетической службы предприятия (организации), основным приводным оборудованием предприятия (организации), вопросами охраны труда и техники безопасности на производстве, рассмотрением общих методов проведения экспериментов и обработки их результатов, приобретением навыков поиска информации по определенной теме.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов (2 недели).

**Аннотация программы
по практике «Производственная практика по получению профессиональных умений
и опыта профессиональной деятельности»**

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль Электропривод и
автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является вариативной частью блока 2 ОПОП студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Практика реализуется кафедрой ЭПА. Вид практики – производственная практика. Способ организации практики – стационарная практика для ОО и стационарная/выездная для ЗО.

Производственная практика нацелена на формирование компетенций ДПК-1, ДПК-2, ДПК-3, ДПК-5, ДПК-6, ОК-7, ОПК-1, ПК-9, ПК-10, выпускника.

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с ознакомлением со структурой, целями и задачами технологических процессов предприятия (организации), основным энергетическим и электротехническим оборудованием предприятия (организации), вопросами охраны труда и техники безопасности на производстве, приобретением навыков поиска информации по определенной теме. Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов (2 недели).

Аннотация программы

по практике «Научно-исследовательская работа»

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль

Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Научно-исследовательская работа является вариативной частью блока 2 ОПОП студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Практика реализуется кафедрой ЭПА. Вид практики – научно-исследовательская работа. Способ организации практики – стационарная практика для ОО и стационарная/выездная для ЗО.

Практика научно-исследовательская работа нацелена на формирование компетенций ПК-1, ПК-2 выпускника. Практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с исследованием реакции системы управления электроприводом, указанным в задании, на скачок возмущающего воздействия.

Общая трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов (2 недели).

Аннотация программы

по практике «Преддипломная практика»

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Преддипломная практика является вариативной частью блока 2 ОПОП студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Практика реализуется кафедрой ЭПА. Вид практики – преддипломная практика. Способ организации практики – стационарная практика для ОО и стационарная/выездная для ЗО.

Преддипломная практика нацелена на формирование компетенций ОК-7, ОПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-9, ПК-10 выпускника. Практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с расчетом параметров электропривода объекта, указанного в задании.

Общая трудоемкость составляет 6 зачетных единиц, 216 часов (4 недели).

Аннотация программы государственной итоговой аттестации

направление 13.03.02. Электроэнергетика и электротехника профиль
Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов

Государственная итоговая аттестация относится к блоку Б3 учебного плана подготовки студентов по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы – компетенции обучающихся: ДПК-1, ДПК-2, ДПК-3, ДПК-4, ДПК-5, ДПК-6, ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21.

Содержание программы охватывает круг вопросов, связанных с определением соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника.

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц, 324 часа. Программой государственной итоговой аттестации предусмотрена самостоятельная работа студента, включающая в себя: процедуру подготовки к сдаче и сдачу государственного экзамена в объеме 54 часа, а также процедуру выполнения, подготовки к защите и защиты выпускной квалификационной работы в объеме 270 часов.

Аннотация рабочей программы по дисциплине «Методология научных исследований» направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника профиль «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов»

Дисциплина «Методология научных исследований» является частью факультативного блока дисциплин по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника и профилю подготовки «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов». Дисциплина реализуется кафедрой «Общеэкономические дисциплины».

В процессе изучения дисциплины формируются следующие компетенции из государственного образовательного стандарта: ДПК-10.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с методологическим обеспечением научных исследований: выбор научного метода исследования, выдвижение и обоснование состоятельности научной гипотезы, использование законов и правил логики в научных исследованиях, моделирование, экспериментальные исследования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (18 часов для ОО, 8 часов для ЗО) и самостоятельная работа студента (17 часов для ОО, 23 часа для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 19 часов для ОО и 9 часов для ЗО.

Аннотация рабочей программы
по дисциплине «Основы информационной безопасности»
направление 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
профиль Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических
комплексов

Дисциплина «Основы информационной безопасности» относится к блоку факультативы основной профессиональной образовательной программы подготовки студентов по направлению 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника. Дисциплина реализуется кафедрой «Информатика и системы управления».

Дисциплина нацелена на формирование дополнительной профессиональной компетенции ДПК-11.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением правовых основ защиты информации и информационных процессов в компьютерных системах, приложений сетевой защиты, защиты систем и криптографии.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, самостоятельная работа студента.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет: 1 зачетная единица, 36 часов.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (18 часов для ОО, 8 часов для ЗО) и самостоятельная работа студента (17 часов для ОО, 23 часа для ЗО). Контактная работа предусмотрена в объеме 19 часов для ОО, 9 часов для ЗО.